IRTEC

Tecnologie per l'irrigazione.

MANUALE D'ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE

MACCHINA IRRIGATRICE MOD. GBT

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHINWEISE

BEWÄSSERUNGS MASCHINEN GBT

MUGBTDE.01

OTT. 2006

dichiarazione C.E. di conformità

C.E. Erklärung der Konformität

la ditta sottoscritta

IRTEC S.P.A.
via G. Mameli 12/14
41014 Castelvetro (Modena) Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina nuova descritta in appresso

irrigatrice su carro a naspo marca IRTEC

Die unterzeichnete Firma

IRTEC S.P.A.
Via G. Mameli 12/14
41014 Castelvetro (Modena) Italien

erklärt unter ihrer Verantwortung, daß die neue hier beschriebene Maschine als Schlauchrollenbewässerungsapparat Herstellerfirma IRTEC

model

GBT

.....

é conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute di cui alla direttiva: 98/37 CE e successive modifiche.

der Sicherheits- und Gesundheitmaβnamen von 98/37 CE und folgenden Änderungen entspricht.

nome e qualifica del delegato
Name und Qualifizierung des Herstellerbeauftragten

P.I. TRANCUCCI FELICE

firma del delegato
Unterschrift des Beauftragten

INTRODUZIONE

Grazie per avere scelto una macchina Irtec, leggete attentamente le istruzioni riportate in questo manuale in modo da familiarizzare con la macchina, prima di cominciare il montaggio e l'utilizzo si raccomanda all'operatore di non effettuare operazioni azzardate e di usare in ogni occasione la prudenza necessaria.

A T T E N Z I O N E

Non cominciare a lavorare con la macchina senza prima aver consultato bene il manuale. NON FATE lavorare la macchina in presenza di bambini o estranei accertatevi che in nessun caso i bambini possano accedere alla macchina o usarla

VORWORT

Wir danken Ihnen für das Vertrauen das Sie uns mit der Wahl einen Maschine Irtec entgegengebracht haben. Diese Anweisungen bitte aufmerksam vor der Montage und der Verwendung lesen, um mit der Machine vertraut zu werden. Empfehlungen: der Arbeiter darf keine gefährliche Arbeit ausführen, muβ vorsichtig handeln und aufmerksam den Gabrauchsanweisungen folgen.

ACHTUNG

DieBedienungsanweisungen gründlich lesen **bevor die Maschine in Betrieb genommen wird!** Die Maschine NICHT im Beisein von Kindern oder fremden Personen im Betrieb setzen.
Kontrollieren, daβ Kinder die Maschine nicht besteigen oder in Betrieb setzen.

Prestare attenzione prima di scollegare la manichetta

Quando la macchina è equipaggiata di valvola di chiusura, a fine lavoro la manichetta rimane in pressione non scollegatela prima di avere tolto la pressione.

Fate attenzione all'irrigatore.

Dall'irrigatore viene spruzzare acqua in pressione, può causare gravi danni alle presone e alle cose.

Prestare attenzione durante il trasporto

La vostra macchina per irrigazione non può circolare su strada pubblica.
Velocità di traino max 10 Km/h
Velocità max di traino su terreni scoscesi 3 Km/h

Vor der Demontage der Verbindungsleitung für die Wasserzufuhr zu beachten

Wenn die Maschine mit einem Verschlußventil ausgerüstet ist, bleibt die Wasserzufuhrleitung nach Beedigung der Arbeit unter Druck. Den Druck entladen bevor die Leitung demontiert wird.

Achtung Beregner!

Das vom Beregner versprühte Wasser steht unter Druck und kann daher erhebliche Schädenan Personen oder Sachen verursachen.

Während des Trasports zu beachten !

Die Bewässerungsmaschine darf nicht auf öffentlichen Straßen trasportiert werden.
Maximale Zuggeschwindigkeit: 10 km/h
Maximale Zuggeschwindigkeit auf abschüssigem Gelände: 3 km/h

Non intervenite mai sulla macchina quando è al lavoro

Per tutte le operazioni di manutenzione fermate la macchina e scollegate la manichetta di adduzione acqua della sorgente.

Non fate mai lavorare la macchina senza le apposite protezioni smontate.

Attenzione alle sorgenti di elettricità

Il getto d'acqua dell'irrigatore non deve mai venire a contatto con lime elettriche o altre sorgenti di energia.

Non mettere a contatto parti della macchina o tubi di irrigazione a sorgenti di elettricità.

SIMBOLI ESPOSTI SULLA MACCHIN E LORO SIGNIFICATO

ATTENZIONE

1) Questo simbolo viene utilizzato per indicare le operazioni e i punti pericolosi per l'incolumità dell'operatore. Quando è presente leggere attentamente il messaggio che segue e fare attenzione al potenziale pericolo di incidente.

2) Questo simbolo indica condotte in pressione non aprire gli agganci senza prima essersi assicurati che non ci sia pressione

3) Questo simbolo indica organi pericolosi in movi-mento non fare mai lavora-re la macchina senza le protezioni antinfortunistiche nel caso si usi un cardano per il riavvolgimento del tubo usare solo cardani muniti di apposite protezioni e nel pieno rispetto delle norme vigenti.

Keine Eingriffe an der arbeitenden Maschine vornehmen

Bei allen Wartungsarbeiten die Maschine abschalten und die Verbindungsleitung für die Wasserzufuhr demontiert. Die Machine niemals bei abmontiert Schutzvorrichtungen arbeiten.

Achtung Stromquellen

Der Wasserastrahl der Beregnungsanlage darf nimeals mit elektrischen Linien oder anderen Energiequellen in Berührung kommen.
Niemals Teile der Maschine oder der Beregnungsleitungen mit elektrischen Quellen in Berükhrung bringen.

AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTE SYMBOLE UND IHRE BEDEUTUNG.

ACHTUNG

1)Dieses Symbol weist auf Vorgänge und Punktehin, die für den Be-diener gefährlich werden können. Bei Anwesen dieses Symbols die beigefügten Hinweise aaufmerksam lesen und auf mögliche Unfall gefahren achten.

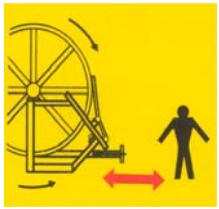
2) Dieses Symbol weist auf unter Druck stehende Leitungen hin. Die Verbindungen niemals öffnen bevor Sie sich nicht davon überzeugt haben, daß kein Druck vorhanden ist.

3) Dieses Symbol weist auf gefährliche bewegliche Organe hin. Die Maschine niemals ohneUnfallschutz-vorrichtungen arbeiten lassen.
Falls die Maschine mit einem Kardansystem zum Aufwickeln des Schlauchs ausgerüstet ist, entsprechend den gültigen Normen ausschließlich Systeme mit geeigneten Schutzvorrichtungen verwenden

4) Questo simbolo indica il pericolo di conducibilità elettrica ⚠ Attenzione pericolo , non posizionare mai il carrello porta irrigatore in prossimità di cavi elettrici o cabine elettriche ed accertarsi che durante tutto il percorso il getto dell'irrigatore non possa in nessun caso giungere a contatto con cavi elettrici abitazioni strade o luoghi di lavoro in genere.

5) Prima della messa in servizio leggere attentamente il manuale istruzioni.

6) Fermare la macchina prima di effettuare interventi di manutenzione o riparazione e scollegare la manichetta di adduzione dell'acqua.



7) Questo simbolo indica macchina ad avvio automatico con organi in movimento rimanere distanti durante il lavoro

4) Dieses Symbol weist auf elektriche Leitfähigkeit hin ! ⚠Achtung Gefahr. Den Trägerwagen der Anlag niemals in der Nähe von Elektroleitungen- oder Kabinen aufstellen und daraf achten, daß der Beregnungsstrahl in keinem Fall in Kontakt mit Elektrokabeln von Häusern, Straßen oder allgemeiner Arbeitszonen kommt.

5) Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanweisung aufmerksam zur Kenntnis nehmen.

6) Vor Wartungsarbeiten oder Reparaturen die Verbindungsleitung für die Wasserfuhrdemontieren.

7) Dieses Symbol weist auf eine automatische Inbetriebnahme der Maschine und die Bewegung ihrer Komponenten hin.
Während der Arbeit Abstand bewaren.

CONDIZIONI DI UTILIZZO PREVISTE

Le macchine sono state progettate per l'utilizzo con acque idonee all'irrigazione e a basso contenuto di sabbia.

ERFORDERLICHE GEBRAUCHSUMSTÄNDE

Die Maschine sind für die Verwendung mit sauberem Wasser oder Wasser mit niedrigem Sandgehalt entworfen worden.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

IDENTIFIKATIONSDATEN

COMANDI DELLA MACCHINA

STEUERUNGEN DER MASCHINE

(FIG 1)

1. Leva folle riduttore e stop emergenza (fig 1).

1. Leerlaufhebel des Gtriebes und Notsperre (Abb. 1).

(FIG 2)

2. Piedi di ancoraggio meccanico (fig.2).

2.Mechanische Stützfüsse (Abb. 2).

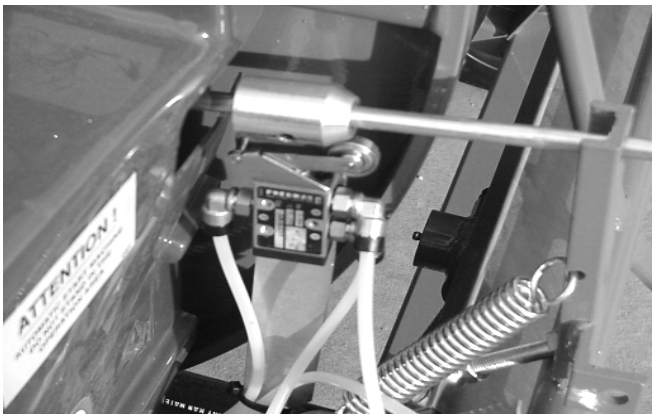
(FIG 3)

3. Leva di arresto automatico di fine corsa (fig 3).

3. Hebel zur automatischen Endabschaltung (Abb.3)

4. Rubinetto a 3 vie di comando valvola di chiusura o di scarico (fig 4). *

4.Dreiwegehahn für Ablas- oder Sperrventilsteuerung (Abb.4)



(FIG 4)

5. Leva comando valvola chiusura.

5. Antriebshebel der Ablassventil Steuerung.

(FIG 5)

6. Motore elettrico regolazione by pass per macchine equipaggiate con computer (Fig. 6).

6. Elektromotor Bypass-Regulierung für Maschinen mit Computer-Ausrüstung (Abb.6)

(FIG 6

* OPTIONAL

INDICE

1) Informazioni e dati tecnici pag. 8
1.1 Peso e dimensioni pag. 9
1.2 Trasporto, consegna della macchina e montaggio pag.10
1.3 Dati rumore aereo pag.12
2) Preparazione della macchina alla messa in campo pag.12
2.1 Messa in campo della macchina pag.13
2.2 Rientro automatico del tubo pag.16
2.3 Uso della macchina con computer (optional) pag.17
2.4 Avvolgimento rapido del tubo pag.17
2.5 Uso notturno della macchina pag.18
3) Manutenzione pag.18
4) Immagazzinaggio a fine stagione pag.18
5) Inconvenienti pag.19
6) Raccomandazioni pag.20
7) Rischi residui pag.21
8) Uso della valvola di chiusura lenta pag.22
8.1 Regolazione della valvola di chiusura pag.22
8.2 Cambio della postazione della macchina pag.23
8.3 Manutenzione della valvola di chiusura pag.23
9) Uso della valvola di scarico pag.23

INHALT

1) Hinweise und technische Daten Seite 8
1.1 Gewicht und Abmessungen Seite 9
1.2 Transport, Auslieferung und Montage der Maschine Seite 10
1.3 Daten zum Geräuschpegel Seite 12
2) Vorbereitung der Maschine zur Inbetriebmahme vor Ort Seite 12
2.1 Aufstellung der Maschineam Einsatzort Seite 13
2.2 Automatischer Schlaucheinzug Seite 16
2.3 Anwendung der Maschine mit Computer (Optional) Seite17
2.4 Schnelle Schlaucheinzug Seite 17
2.5 Nachtverwendung Seite 18
3) Wartung Seite 18
4)Einlagerung am Ende der Saison Seite 18
5) Betriebsstörungen Seite 19
6) Empfehlungen Seite 20
7) Restrisiken Seite 21
8) Anwendung des Langsamsperrventils Seite 22
8.1 Regulierung des Sperrventils Seite 22
8.2 Stellungswechsel dder Maschine Seite 23
8.3 Wartung des Sperrventils Seite 23
9) Anwendung des Langsamsperrventils Seite 23

1. INFORMAZIONI E DATI TECNICI

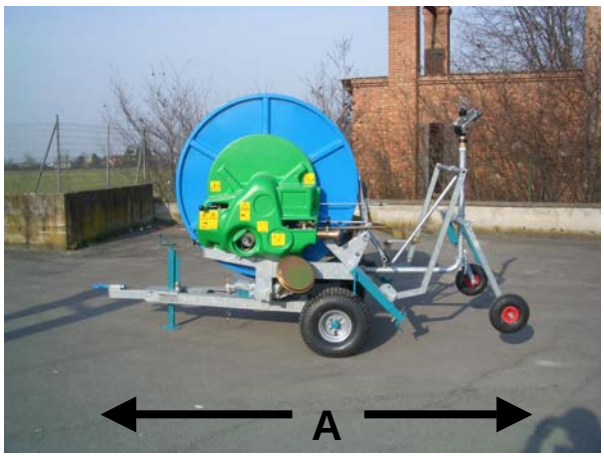
1.1 PESO E DIMENSIONI

ATTENZIONE: per le operazioni di scarico e montaggio delle macchine smontate usare argani di sollevamento ed accessori opportunamente dimensionati in base al peso da sollevare (vedi tabelle). Le operazioni di scarico devono essere svolte da personale qualificato allo scopo.

1. HINWEISE UND TECHNISCHE DATEN

1.1 GEWICHT UND ABMESSUNGEN

VORSICHT : Zum Laden und Entladen der Maschinen Hebegeräte und Zubehör verwenden, die dem aufzuhebenden Gewicht entsprechenden (siehe Tabelle). Die Entladenarbeiten dürfen nur von Fachräften durchgeführt werden.



D

B

DIMENSIONI ABMESSUNGEN								
MOD.		A	B	C	D	Ø	MASSA KG	
							VUOTA LEER	CON ACQUA MIT WASSER
GBT	Cm	330	250	130	192	50	970	1310
						58	980	1380
	Inch	130	98	52	775			

LEERGEWICHT(LBS.)		GEWICHT MIT WASSER (LBS.)
50	2138	2888
58	2160	3042

1.2TRASPORTO, CONSEGNA E MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Per motivi di ingombro in fase di trasporto la macchina può essere inviata con alcune parti smontate come le ruote o il tubo di entrata acqua. Il costruttore o chi per esso provvede al fissaggio della macchina con mezzi idonei rapportati alle masse caricate (vedi pag.9).
Per lo scarico ed il montaggio bisogna agganciare la macchina nei punti raffigurati alla fig.1.

Le istruzioni che seguono si riferiscono alla macchina con diversi parti smontate. Seguire le indicazioni relative.

Controlli da effettuare in fase di montaggio:

1) Montare i mozzi porta ruota e avvitare le viti di fissaggio (fig.2) serrando forte.
2) Controllare il serraggio dei bulloni delle ruote periodicamente (fig.2);

(FIG 2)

11

1.2 TRANSPORT, AUSLIEFERUNG UND MONTAGE DER MASCHINE

Aus Raumbedarfsgründen kann die Maschine mit einigen demontierten Teilen, wie z.B. Räder oder Wassereingangsrohr geliefert werden. Der Hersteller oder sein Verantwortlicherführt den Zusammenbau mit geeigneten Mitteln entsprechend den geladenen Teilen durch (siehe Seite 9). Zur Entladung und Montage die Maschine an den hierfür vorgesehenen Punkten (Abb.1)aufhängen.

Die nachfolgenden Anweisungen beziehen sichauf eine Maschinemit mehreren demontierten Teilen. Die einzelnen Hinweise beachten.

Kontrollen während der Montage :

1) Die Radnaben montieren und die Fixierschrauben (Abb.2) fest anziehen.
2) In periodischen Abständen überprüfen, ob die Radschrauben gut angezogen sind (Abb.2)

.

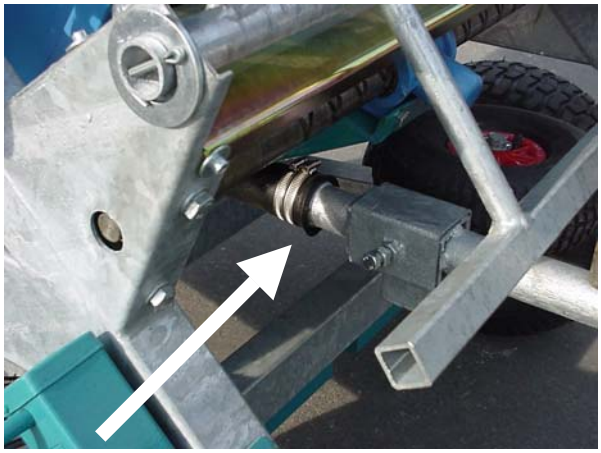
Montaggio del carrello porta irrigatore

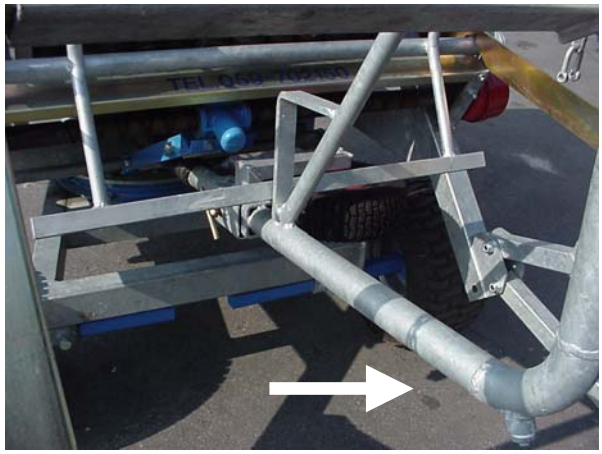
1) Montare il carrello porta irrigatore al tubo. (Fig. 3).

2) Avvitare l'irrigatore sul carrello. (fig. 3).

Montage des Beregnungswagens

1) Den Beregnungswagen zum PE Schlauch bringen und diesen zur Erleichterung des Arbeitsganges leicht erwärmen(Abb.3).
2) Den Beregner auf dem Wagen fixieren.





(FIG 3)

ATTENZIONE: per motivi di sicurezza é consentito il solo uso degli irrigatori a ritorno lento con velocità di rotazione non superiore a 1 RAD S -1.

ACHTUNG:aus Sicherheitsgründen ist es nur erlaubt Beregnen miti langsamer Rückkehr mit einer Drehgeschwindigkeit die unter 1 RADS-1liegt zu werden.

Assemblaggio del carrello alla macchina

1) Sollevare il carrello tirando a mano il carica carrello. (FIG.4)

Montage des Wagens an der Maschine

1) Der Beregnungswagen zum PE-Schlauch anheben und von Hand die Anhebung des Regnerwagens ziehen.

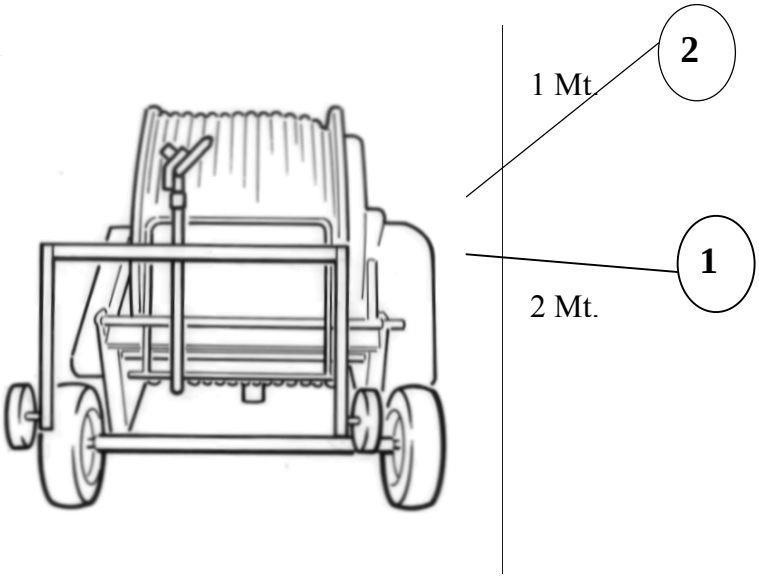
(FIG 4)

1.3 DATI RUMORE AEREO

LIVELLO DI PRESSIONE SONORA
Punto 1 70 d B (A)
Punto 2 74 d B (A)

1.3 DATEN ZUM GERÄUSCHPEGEL

SCHALLDRUCK-PEGEL
Punkt 1 70 d B (A)
Punkt 2 74 d B (A)



2.0 PREPARAZIONE DELLA MACCHINA ALLA MESSA IN CAMPO

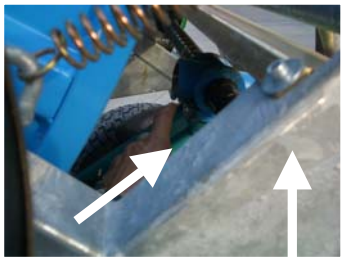
Controlli da effettuare

1) Controllare il livello dell'olio del riduttore. Se é necessario mettere a livello con olio Sae 90.
2) Ingrassare la macchina in ogni sua parte (fig.1).Successivamente si raccomanda di ingrassare le parti ogni 100 ore di lavoro.
3) Controllare la pressione delle ruote. Gonfiare fino a 3 bar.

2.0 VORBEREITUNG DER MASCHINE ZUR INBETRIEBNAHME VOR ORT

Kontrolle :

1) Ölstand im Getriebe kontrollieren, wenn notwendig mit SAE 90 nachfüllen.
2) Alle Teile der Maschine abschmieren (Abb.1) und später alle 100 Arbeits-stunden abschmieren.Den Reifendruck kontrollieren, wenn notwendig bis 2,5 bar aufpumpen.



(FIG 1)

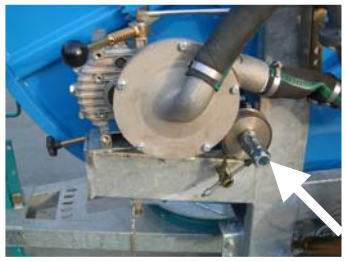


Tabella lubrificanti

Riduttore	olio Sae 90
Supporti bobina	grasso ISO MOV S2
Ingrassatori	grasso CH NFS 55

2.1 MESSA IN CAMPO DELLA MACCHINA

1)Trainare la macchina fino alla postazione di lavoro (velocità max. 10 km/h).
2) Orientare la bobina verso l'area da irrigare avendo cura di dirigerla il più linearmente possibile alla direzione di srotolamento del tubo.
3) Abbassare i piedi di ancoraggio (fig 0).

(FIG. 0)

4) Abbassare il carrello con l'apposita maniglia. (fig 1)
5) Collegare la conduttura dell'acqua alla macchina con la manichetta in gomma. (fig 2)

Lubrificant schmiermitteltabelle

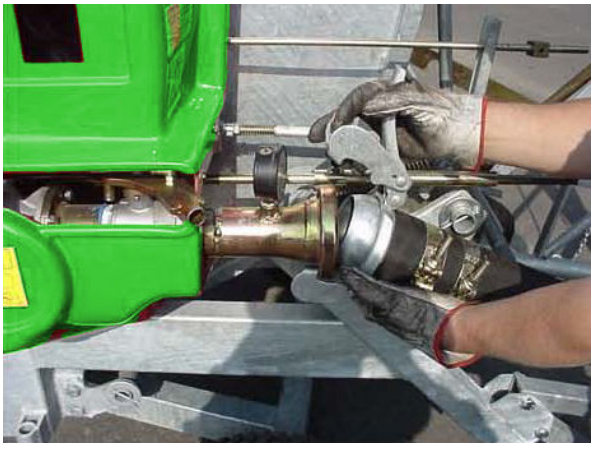
Getriebe	Öl SAE 90
Rolllenlager	Fett ISO MOV S2
Schmiernippel	Fett CH NFS 55

2.1 AUFDTELLUNG DER MASCHINE AM EINSATZORT

1) Die Maschine bis zum Einsatzortschleppen (maximale Transport-geschwindigkeit 10 km/Stunde)
2) Die Schlauchrole auf die zu beregnende Fläche richten und darauf achten, daß sie möglichst linear in Ausrollrichtung des Schlauches steht.
3) Die Stützfüsse herunterlassen und das Steuer aufheben (Abb.0). (* Optional)

(FIG. 1)

4) Den Wagen mit dem entsprechenden Hebel absenken. (Abb.1)
5) Die Wasserzufuhrleitung mittels Gummischlauch mit der Maschine verbinden. (Abb.2)



(FIG 2)

N.B. Prima di effettuare tale operazione si consiglia di spurgare la conduttura onde evitare eventuali intasamenti della turbina causati da corpi estranei.

6) Mettere il cricchetto (fig.3) in posizione di non-lavoro 0. Per agevolare questa operazione ruotare leggermente la bobina in senso orario, con la apposita manovella.

⚠ ATTENZIONE, terminata l'operazione togliere la manovella e riporla nell'apposito alloggiamento.

N.B. Vor diesem Arbeitsgang ist es empfehlenswert, die Leitung zu säubern, um eventuelle Verstopfungen der Turbine durch Fremdkörper zu vermeiden.

6) Die Sperrklinke (Abb.3) in Position 0 bringen. Um diesen Vorgang zu erleichtern, die Schlauchrolle im Uhrzeigersinn leicht drehen.

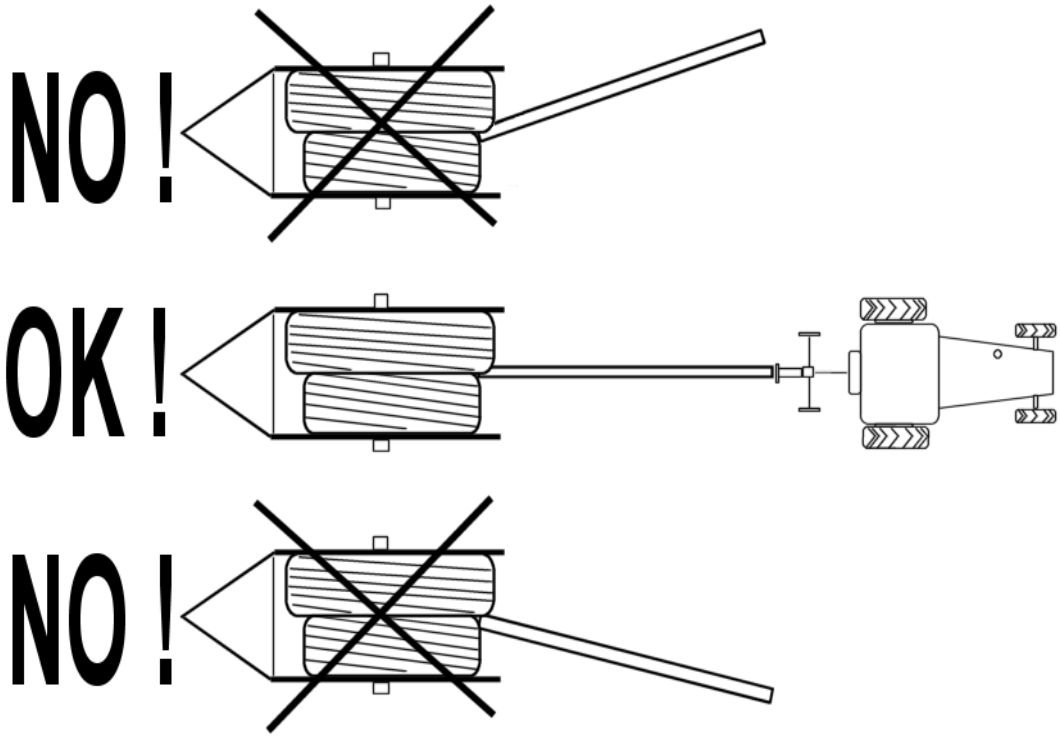
⚠ ACHTUNG : Als diese Vorgang zu Ende ist, die Kurbel wegnehmen und in seiner Position stellen.

(FIG. 3)

7) Assicurarsi che la leva nr.1 (fig.4) sia in posizione di folle 0. Per compiere questa operazione, spingere manualmente verso sinistra la leva.

7) Kontrollieren, ob sich der Hebel Nr.1 (Abb.4) in Leeraufposition 0 befindet. Hierzu den Hebel von Hand nach links drücken.

FIG.4

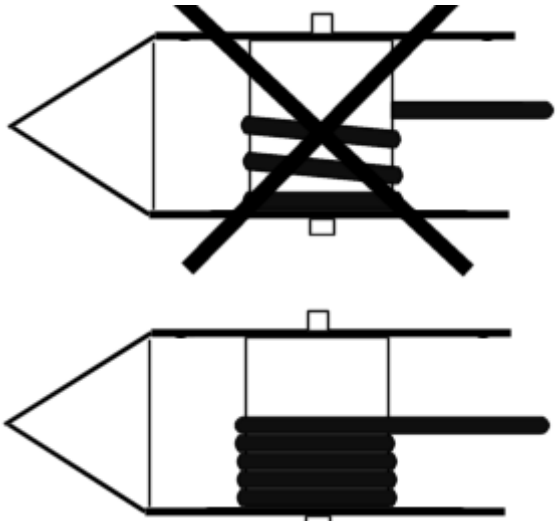


Quando avete srotolato il tubo verificate che le spire rimaste in bobina siano sistemate correttamente se necessario sistematele spingendole a mano.

Attenzione pericolo questa operazione eseguitela a macchina ferma!

Wenn der Schlauchausgerollt ist, kontrollieren, ob die auf der Rolle verbliebenen Schlauchwicklungen korrekt angeordnet sind. Sollte dieses nicht der Fall sein, müssen sie ausgerichtet werden.

Achtung Gefahr : diesen Arbeitsvorgang bei abgeschalteter Maschine vornehmen.



8) Srotolare il tubo a velocità costante – 0,93 mil/h (1,5 km/h) avendo cura di rallentare in prossimità del punto di arrivo

.

N.B. Lasciare sempre almeno una spira di tubo sulla bobina.

9) Alla prima messa in funzione é necessario che il tubo venga srotolato completamente lasciando solo 1 o 2 spire sulla bobina. Questo serve per controllare la corretta regolazione della forcella guidatubo. (Fig. 5)

10) Controllare che il freno sia registrato correttamente se necessario regolarlo tramite apposita vite (Fig 6).

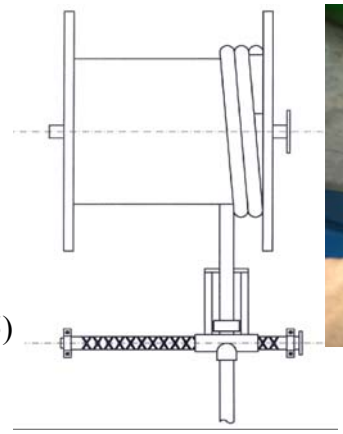
8) Den Schlauch bei gleichmäßiger Geschwindigkeit (1,5 km/h) ausrollen und darauf achten, daßkurz vor Ende die Geschwindigkeit zu verringern ist.

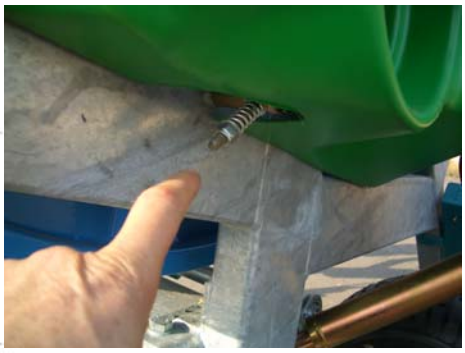
N.B. Immer mindestens 1 Schlauchumdrehung auf der Rolle lassen

9) Bei Erstinbetriebnahme der Maschine muß der Sclauch völlig ausgerollt sein. Höchstens 1 oder 2 Schlauchumdrehungen auf der Rollen lassen, so daß die richtige Regulierung der Schlauchführungsgabel kontroliert werden kann.(Abb.5)

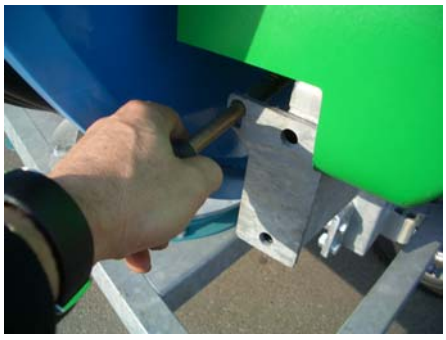
10) Kontrollieren, ob die bremse richting eingestellt ist. Wenn notwendig, die bremse mit der dasu bestimmten scraube regulieren. (Abb.6)

(FIG 5)





(FIG.6)



(FIG.7)

2.2 <u>RIENTRO AUTOMATICO DEL TUBO</u>

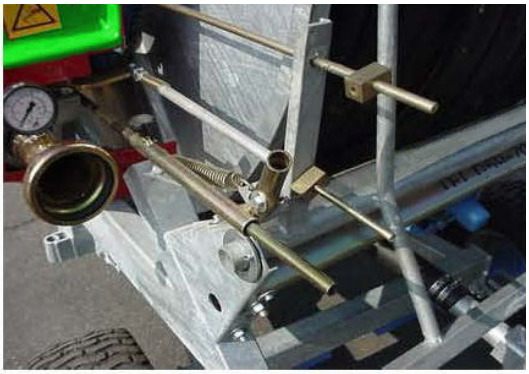
1) Inserire il cricchetto (fig.7) nella posizione di lavoro.
2) Pressurizzare la macchina gradualmente fino a portarla alla pressione di lavoro .
3) Inserire la marcia del riduttore usando la leva nr.1 (fig.8), per fare partire la macchina. <u>ATTENZIONE</u>*: La marcia si inserisce solo con turbina in movimento non forzare la leva si danneggia il riduttore!!!*
La regolazione della velocità viene fatta tramite l'apposita leva.(fig. 9)

(FIG 8)

2.2 <u>AUTOMATISCHER SCHLAUCHEINZUG</u>

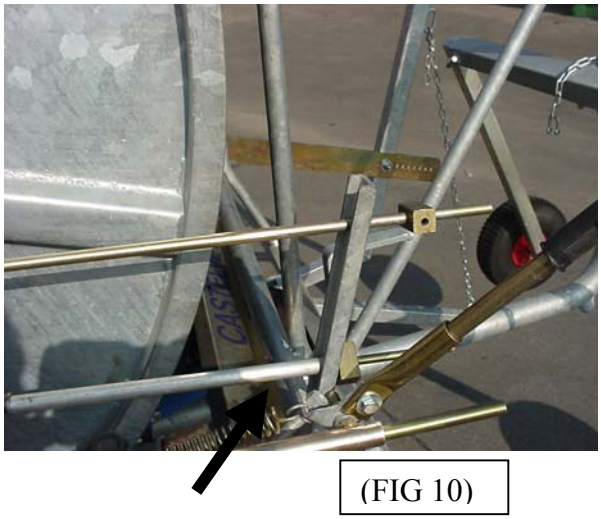
1) Sperrklinke in Arbeitsposition bringen (Abb.7)
2) Maschine schrittweise unter Druck setzen, bis der notwendige Arbeitsdruck erreicht.
3) Um die Maschine zu starten, den Gang des Getriebes mit Hebel Nr.1 (Abb.2) einlegen. <u>*VORSICHT: den Gang einschalten nur wenn die Turbine arbeitet Getriebe Schalthebel nicht mit Gewalt einschalten oder die Getriebe wird Beschädigt.*</u>
Die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt durch den vorbereitet Hebel.

(FIG 9)



.

4) Se la macchina è equipaggiata di valvola di chiusura o di scarico, verificare che contemporaneamente al disinnesto automatico di fine corsa venga azionato anche il rubinetto a tre vie o la leva di comando della valvola di chiusura, il quale a sua volta deve comandare la valvola di chiusura o di scarico. Se necessario registrare la corsa della leva di comando. (fig.10/11).



(FIG 10)

2.3 USO DELLA MACCHINA CON COMPUTER

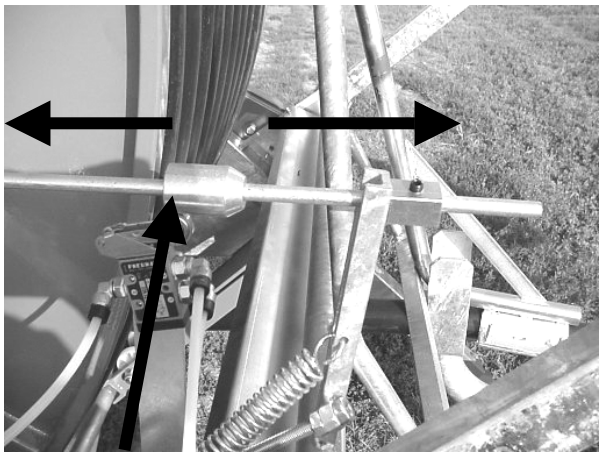
In questo caso la regolazione del by pass è automatica. Per l'uso del computer consultare il relativo manuale di istruzioni.

2.4 AVVOLGIMENTO RAPIDO DEL TUBO

La presa di forza a cardano PTO posta sul riduttore serve ad avvolgere il tubo velocemente tramite trattore nel caso di imprevisti come pioggia.

1) Verificare che la leva del riduttore sia in posizione di folle 0 altrimenti si recano gravi danni al riduttore.
2) Collegare il cardano del trattore alla presa di forza del riduttore.
3) Azionare la presa di forza ottenendo così il riavvolgimento del tubo.

4) Falls die Maschine mit einem Absperr- oder Ablassventil versehen ist, muß kontrolliertwerden, ob gleichzeitig mit dem automatischen Auskuppeln des Endschalter auch der Dreiweggehahn oder der Verstellhebel, des Absperrventils betätigt werden, der das Absperr- oder Ablassventil steuert. Falls erforderlich den Hahn entsprechend Abb.4 einregulieren.



(FIG 11)

2.3 ANWENDUNG DER MASCHINE MIT COMPUTER (OPTIONAL)

In diesem Fall erfolgt die Regulierung des Bypasses automatisch.
Zur Computeranwendung siehe die speziellen Bedienungs- und Wartungsshinweise.

2.4 SCHNELLER SCHLAUCHEINZUG

Wenn notwendig (z.B. bei schloechtem Wetter), den auf dem Getriebe befindlichen P.T.O.Kardannebenantrieb aktivieren, so daß der Schlauch schnell aufgerollt wird.

1) Kontrollieren, daß der auf dem Getriebe befindliche Hebel auf Leerlauf 0 geschaltet ist. Sonst wird das Getribe stark beschädigt.
2) Kardanwelle vom Traktor am Nebenantrieb des Getriebes anschließen.
3) Nebenantrieb betätigen, um den Schlauch aufzurollen.

L'uso del cardano non permette l'arresto automatico di fine corsa, bisogna quindi effettuarlo manualmente fermando la presa di forza prima della fine dell'avvolgimento del tubo. Gli ultimi 2-3 metri di tubo riavvolgerli utilizzando il volantino.

ATTENZIONE: nel caso in cui il tubo fosse completamente srotolato per evitare un'eccessiva ovalizzazione consigliamo di mettere in pressione la macchina come per una normale irrigazione.

2.5 USO NOTTURNO DELLA MACCHINA

Essendo la macchina sprovvista di sorgente autonoma di energia elettrica talora si voglia usarla in condizioni di illuminazione insufficiente, bisogna provvedere ad illuminarla adeguatamente.

3.0 MANUTENZIONE

1) Ingrassare tutti gli ingrassatori ogni 100 ore;
2) ingrassare i mozzi delle ruote del carrello ogni 100 ore;
3) cambiare l'olio del riduttore ogni stagione irrigua;
4) verificare periodicamente la pressione dei pneumatici; (3 bar macchina 3 bar carrello)

4.0 IMMAGAZZINAGGIO A FINE STAGIONE

1) Si consiglia di vuotare parzialmente l'acqua dal tubo PE, srotolando metà tubo come per una normale irrigazione, togliere il tappo del carrello e riavvolgere con la presa di forza PTO (vedi punto 2.4).
2) Togliere il tappo sotto la turbina (fig.1, pos.1) e i tappi dell'entrata macchina.

Bei Kardanverwendung wird keine automatische Endabschaltung aktiviert, deshalb mußder Nebenantrieb P.T.O. nach Beendigung des Aufrollens von Hand abgestellt werden. Besser ist es, wenn die letzten 2 oder 3 Meter mit dem Handrad aufgerollt werden.

ACHTUNG : Wenn der Schlauch fast komplet ausgerollt ist, empfehlen wir, die Maschine wie für eine übermäßige Verformung des Schlauches zu vermeiden.

2.5 NACHTVERWENDUNG

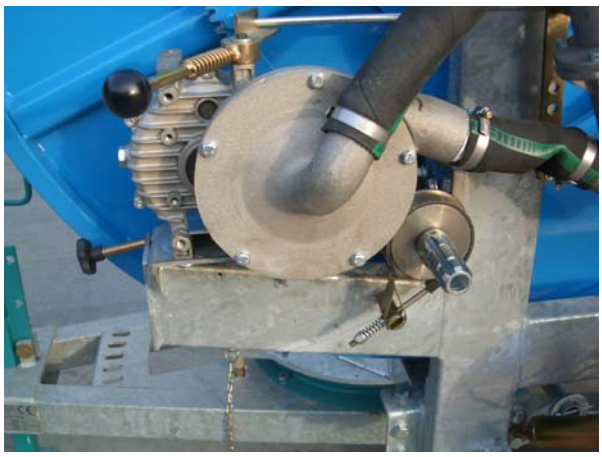
Die Maschine hat keine Eigenstrom-versorgung. Bei Verwendung in Umgebungen mit unzureichendem Licht, ist es notwendig die Maschine entsprechend zu beleuchten.

3.0 WARTUNG

1) Alle 100 Arbeitsstunden alle Schmiernippel der Maschine abschmieren;
2) Alle 100 Arbeitsstunden die Radnaben des Beregnungswagens abschmieren;
3) Jede Bewässerungssaison das Getriebeöln wechseln;
4) In regelmäßiger Abständben den Reifendruck kontrollieren (2,5 bar Maschine ; 1,4 bar Wagen)

4.0 EINLAGERUNG AM ENDE DER SAISON

1) Es ist ratsam das Wasser aus dem PE Schlauch teilweise zu entfernen und den Schlauch (nur zur Hälfte) wie bei einer normalen Beregnung ausrollen, den Verschluß des Wagens entfernen und mit PTO Nebenantrieb aufrollen (siehe Punkt 2.4)
2) Den unter der Turbine befendlichen Verschluß und die Eingangsverschlüsse der Machine entfernen. (Abb.1 Punkt 1)



(FIG. 1)

3) Per una maggiore durata della vernice bisogna pulire la macchina con un getto di acqua in pressione. Quando è asciutta spruzzare su tutte le parti metalliche una miscela di olio e gasolio.

5.0 INCONVENIENTI

1. La macchina non riavvolge il tubo

- la girante interna della turbina è bloccata da un corpo estraneo, togliere il coperchio e pulirla;
- il boccaglio dell'irrigatore è parzialmente intasato ed esce poca acqua. Provvedere alla pulizia;
- il cono di iniezione in entrata turbina è intasato, quindi smontare il tubo in entrata turbina e pulirlo;
- boccaglio all'irrigatore troppo piccolo rispetto al modello della macchina. Sostituirlo con uno di diametro maggiore o in alternativa montarne uno più piccolo in entrata turbina;
- pressione insufficiente in entrata macchina. aumentarla;
- il tubo è stato srotolato con la marcia inserita danneggiando il riduttore. Provvedere alla riparazione.

3) Für eine Lebensdauer des Lackes der Maschine ist es empfehlenswert, die Maschine mit einem Wasserhochdruckeiniger zu reinigen und nach dem Trocknen alle Teile aus Metall mit einer Dieselölmischung zu besprühen.

5.0 BETRIEBSTÖRUNGEN

1. Die Maschine zieht den Schlauch nicht ein

- Der Turbineläufer ist durch einen Fremdkörper blockiert. Verschluß öffnen und die Turbine säubern.
- Die Regnerdüse ist teilweise blockiert und der Wasserstrahl ist zu schwach. Säubern.
- Der Einspritzkegel an der Zuflußseite der Turbine ist verstopft. Den Schlauch an der Turbinezuflußseite demontieren und säubern.
- Den Durchmesserder Düse ist zu klein im Vergleich zur Machinenausführung. Entweder eine Düse mit größeremDurchmesser oder als Alternative am Turbineneingang eine kleinere Düse montieren
- Zu niedriger Druck an der Zuflußseite der Maschine. Den Druck steigern.
- Schluachausrollen mit eingekuppeltem Getriebe und folglich Beschädigungen des Getriebes reparieren lassen.

2. La macchina non è stabile e tende a muoversi:

- fissaggio errato dei piedi di ancoraggio. Fissare meglio la macchina in modo tale che i piedi facciano più attrito.
- il tubo é steso in un terreno umido creando maggior attrito. Attendere che il terreno si asciughi oppure sollevare il tubo ponendo sotto di esso dei pezzi di legno ogni 10-15 Mt.

6.0 RACCOMANDAZIONI

- Durante il trasporto non superare la velocità max. consentita di 10 km/h.
- Durante il riavvolgimento del tubo tramite cardano verificare che la leva nr.1sia in folle 0 per evitare danni al riduttore.
- All'inizio di ogni stagione irrigua srotolare il tubo lasciando solo 2 spire sulla bobina.
- Non apportare alcuna modifica sulla macchina pena la decadenza della garanzia.
- Nel caso in cui il tubo é rimasto steso dopo la pioggia, esiste la possibilità che si incolli al terreno, per evitare danni alla macchina o al tubo prima di iniziare l'irrigazione, passare una corda sotto al tubo per tutta la sua lunghezza.
- Se il tubo viene srotolato più volte parzialmente, si consiglia di effettuare uno srotolamento totale del tubo per consentire un'avvolgimento sulla bobina corretto.
- La slitta del carrello deve appoggiare in modo uniforme al terreno per far rientrare il carrello in linea retta.
- Mai mettere in folle il riduttore con il cricchetto di non ritorno inserito.
- Non usare la macchina senza gli appositi carter di protezione.

N.B. La mancata osservanza delle istruzioni suddette o l'utilizzo di parti di ricambio non originali o eventuali modifiche non autorizzate fanno decadere ogni tipo di garanzia sulla macchina.

2. Die Maschine ist instabil und bewegt sich

- Die Stützfüße sind nicht korrekt verankert.Um die Maschine zu stabiliesieren, einen besserren Halt für die Füße vorsehen.
- Den Schlauch ist in einem feuchten Boden ausgerollt worden, der zuviel Reibung produziert. Warten bis der Boden trocknet oder alle 10-15 Meter dem Schlauch durch Holzstücke anheben.

6.0 EMPFEHLUNGEN

- Die während des Trasports zulässige Geschwindigkeit von 10 km/St. Nicht überschreiten.
- Wenn der Schlauch mittels der Kardanwelle aufgerollt wird, muß man sich vergewissern, daß der Hebel Nr.1 des Getriebes aul Leerlauf 0 geschaltet ist, da das Getriebe ansosten beschädigt werden kann.
- Bei jedem Saisonbeginn den Schlauch ausrollen und hierbei nur zwei Wicklungen auf der Rolle belassen.
- Keine Veränderungen an der Maschine vornehmen, da sonst die Garantie verfällt.
- Wenn der Schlauch fest am Erdboden anhaftet, besonders nach ausgiebigem Regen, muß er, bevor die Maschine in Gang gesetzt wird, vom Boden gelöst werden. Es genügt, eine Strick unter dem Schlauch durchzuziehen (über die ganze Länge), um Schäden an der Maschine oder am Schlauch zu vermeiden.
- Falls der Schlauch öfters nur teilweise ausgerollt wird, kann es vorkommen, daß er nicht korrekt aufgewickelt wird. In diesem Fall sollte der Schlauch ganz ausgerollt werden, um ihn abschließend die korrekte Positrion zu bringen.
- Der Schlitten des Wagens muß immergleichmäßig auf dem Boden aufliegen, damit er in gerader Linie eingefahren werden kann.
- Den Gang niemals in Leerlauf bringen, wenn die Sperrklinke eingeschaltet ist.
- Die Maschine ohne die Schutzvorrichtungen nicht in Betrieb setzen.

N.B Bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung, Beränderungen an der Maschine oder Verwendung keiner Original Ersatzteile verfallen alle Garantieansprüche für die Maschine.

7.0 RISCHI RESIDUI

La IRTEC in fase di progetto e costruzione ha verificato e quindi protetto le macchine nei punti ritenuti pericolosi per l'operatore, rimangono tuttavia alcuni rischi residui riscontrabili durante l'utilizzo della macchina.

1) Rischio di agganciamento e schiacciamento tra il montante della bobina e la bobina stessa quando questa é in rotazione. Si può incorrere in questo rischio durante la fase di srotolamento del tubo. Assicurarsi sempre che non ci siano persone a contatto con la macchina e che tale area di lavoro non sia accessibile ai non addetti ai lavori.

2) Rischio di schiacciamento e intrappolamento tra il tubo PE e la bobina porta-tubo.Non venire a contatto con nessuna parte del corpo nella zona tra tubo e bobina durante il lavoro della macchina. Assicurarsi che nessuna persona non addetta ai lavori possa venire a contatto con la macchina.

3) Rischio di ribaltamento della macchina. Si può incorrere in tale pericolo durante il trasporto della macchina in terreni con pendenze superiori al 6° grado.

4) Pericolo di folgorazione. Accertarsi che nel raggio di azione dell'irrigatore non ci siano linee elettriche per evitare che il getto d'acqua possa venire a contatto con esse provocando scariche elettriche a terra attraverso la struttura della macchina.

5) Rischio di impatto violento con il getto d'acqua dell'irrigatore. Alla partenza della macchina l'acqua fuoriesce violentemente dal boccaglio dell'irrigatore, evitare quindi di sostare davanti o nelle vicinanze dell'irrigatore.

6) Rischio di impatto violento con i tappi di chiusura della macchina. Non sganciare mai i tappi senza avere prima verificato che in macchina non c'è pressione, altrimenti i tappi possono venire espulsi violentemente.

7.0 RESTRISIKEN

Während der Planungs- und konstruktionsphase hat IRTEC die Maschine überprüft und die für den Bediener gefährlichsten Punkte geschützt. Trotzdem bleiben einige Restrisiken bei der Anwendung der Maschine bestehen.

1) Gefahr von Verfangen oder Quetschungen zwischen dem Schlauchrollengestell und der rotierenden Schlauchrolle. Diese Gefahr kann beim Ausrollen des Schlauches auftreten. Kontrollieren, dass keine Personen in Kontakt mit der Maschine kommen und dass Unbefugte keinen Zugang zur Arbeitszone haben.

2) Gefahr vor Quetschungen oder Verfangen zwischen PE-Schlauch und Schlauchrolle. Während der Arbeit keine Körpteile in Kontakt mit dem Schlauch und der Schlauchrolle bringen. Kontrollieren, daß keine Unbefugten in Kontakt mit der Maschine kommen.

3) Wird die Maschine auf einem Gelände mit einem Gefälle von über 6° transportiert, besteht die Gefahr eines Umkippens.

4) Gefahr durch Stromschläge. Kontrollieren, daß der Wasserstrahl nicht mit elektrischen Leitungen in Kontakt kommt, um Entladungen zum Boden über die Maschine zu vermeiden.

5) Gefahr eines heftigen Kontakts mit dem Wasserstrahl. Bei der Inbetriebnahme der Maschine trirr das Wasser mit hohem Druck aus der Beregnerdüse aus. Es muß daher ausgeschlossen werden, daß sich Personen vor oder in der Nähe des Beregners aufhalten.

6) Gefahr eines heftigen Kontakts mit den Verschlüssen der Maschine werden da durch einen heftigen Auswurf derselben Verletzungsgefahr besteht.

7) Pericolo di incidente su strada pubblica. Posizionare il carrello porta irrigatore in modo che il getto dell'acqua non vada in nessun caso ad interessare zone di transito o luoghi di lavoro provocando danni a cose o a persone.

8.0 USO DELLA VALVOLA DI CHIUSURA LENTA (optional)

Quando la macchina è equipaggiata di tale accessorio bisogna seguire le seguenti istruzioni.

1) Verificare che la valvola sia aperta spingendo manualmente l'apposita leva;
2) controllare il funzionamento del rubinetto a 3 vie per il comando della valvola di scarico.

7) Gefahr von Unfällen auf öffentlichen Straßen an Personen oder Dingen zu vermeiden, den Beregnerwagen derart ausrichtet, daß der Wassetstrahl nicht auf Straßen oder Arbeitszone gelangt.

8.0 ANWENDUNG DES LANGSAMSPERRVENTILS (optional)

Falls die Maschine mie diesem Zubehörteil ausgerüstet ist, müssen folgende Anweisungen eingehalten werden :

1) Kontrollieren, daß das Ventil geöffnet ist. Hierzu den entsprechended Hebel von Hand ziehen.
2) Die korrekte Funktion des Dreiwegehahns zur Steuerung des Ventils überprüfen.

(FIG 1)

8.1 REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI SCARICO

Spingere la leva disinnesto di fine corsa in posizione di lavoro mettere in pressione la macchina tirare la leva di disinnesto di fine corsa il cursore posto sulla leva deve spingere il pulsante del rubinetto di comando della valvola facendo chiudere la valvola tramite il flusso dell'acqua (fig 1). Se necessario regolare la corsa del cursore (pos. 1 fig 1) spostandolo nella posizione corretta.

8.1 REGULIERUNG DES ABSPERRVENTILS

Den Ausrückhebel des Endanschlagen in Arbeitsposition bringen, die Maschine unter Druck setzen. Den Aus rückhebel des Endanschlagen ziehen worauf der auf dem Hebel befindliche Schieber der Druckknopf des Hahns zur Ventilsteuerung betätigt und damit das Ventil durch den Wasserfluß geschlossen wird (Abb.1). Falls erforderlich den Lauf des Schiebers (Pos.1 Abb.1) auf die korrekte Position einstellen.

8.2 CAMBIO DELLA POSTAZIONE DELLA MACCHINA

Quando la macchina ha portato a termine il lavoro e la valvola è stata chiusa, la condotta rimane in pressione: bisogna quindi seguire attentamente le istruzioni qui riportate.
Chiudere la valvola di adduzione della condotta che porta l'acqua alla macchina; aprire manualmente la valvola sfiato (fig 1), sganciare la manichetta di adduzione della macchina e procedere allo spostamento di essa.

(FIG 1)

8.3 MANUTENZIONE DELLA VALVOLA DI SCARICO

1) Pulire periodicamente il filtro.
2) A fine stagione svitare e vuotare il filtro.(fig 2)

9.0 USO DELLA VALVOLA DI SCARICO (optional)

Per la macchina equipaggiata di valvola di scarico bisogna seguire le istruzioni seguenti:
1) togliere il tappo posto nel raccordo di scarico della valvola;
2) mettere in servizio la macchina;
3) verificare che a fine corsa la valvola venga aperta dal rubinetto a 3 vie che la pilota.

8.2 STELLUNGSWECHSEL DER MASCHINE

Sobald die Maschine die Arbeitsphase beendet hat und das Ventil geschlossen ist, bleibt der Druck in der Leitung bestehen. Es ist daher von äußerster Wichtigkeit, daß nachfolgende Hinweise genauestens beachtet werden müssen. Das Wasserzufuhrventil für die Maschine schließen. Durch Vorwärtsschieben des Ventil-Ssteuerhebels (Abb.1) das Sperrventil von Hand öffnen. Den Wasserzufuhrschlauch von der Maschine trennen und letztere verstellen.

(FIG 2)

8.3 WARTUNG DES ABLASSVENTILS

1) Den Filter in regelmäsiger Abständen säubern.
2) Bei Saisonende den Filter entnehmen und säubern. (Abb.1 Pos.2)

9.0 ANWENDUNG DES ABLASSVENTILS (OPTIONAL)

Wenn die Maschine mit einem Ablassventil ausgerüstet ist muß wie folgt vorgegangen werden:
1) Den Verschluß auf dem Ablassanschluß des Ventils entfernen.
2) Die Maschine in Betrien nehmen.
3) Kontrollierten, ob das Ventil am Endanschlag durch den steuernden Dreiwegehahn geöffnet wird.

Per verificare che il rubinetto a 3 vie apra la valvola bisogna:

1) spingere manualmente sulla barra di disinnesto manuale simulando la fase di fine lavoro; (fig. 1)
2) se la valvola non si apre, regolare la corsa della leva del rubinetto di comando tramite apposita vite.

ATTENZIONE: quando la valvola di scarico si apre, l'acqua esce improvvisamente e violentemente. Non sostare nelle immediate vicinanze del tubo di uscita.

PERICOLO: se la macchina è posizionata in prossimità di una strada o di un luogo di lavoro, accertarsi che l'acqua espulsa dalla valvola di scarico non raggiunga persone o luoghi di transito.
Per evitare questo pericolo, occorre collegare al raccordo di uscita della valvola di scarico un apposito tubo in gomma flessibile per scaricare l'acqua a terra senza pericolo.

Um zu kontrollieren, ob der Dreiwegehahn das Ventil öffnen, muß wie folgt vorgegangen werden:

1) Manuell den Handausschaltungshebel drücken und die Endarbeitsphase simulieren
2) Wenn sich das Ventil nicht öffnet, den Hub des Hebels des Steuerhahns mittels der entsprechenden Schruabe einregulieren.

ACHTUNG : Wenn sich das Ablassventil öffnet, tritt das Wasser plötzlich und heftig aus, daher ist ein Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des Ausgangsschlauches zu vermeiden.

ACHTUNG : Wenn die Maschine in der Nähe einer Straße oder eine Arbeitszone ausgestellt ist, muß sichergestellt werden, daß das aus dem Ablassventil austretende Wasser keine Personen oder Durchfahrtsstraßen erreicht.
Um diese Gefahr zu vermeiden, muß der Ausgangsanschluß des Ablassventils mit einem flexiblen Gummischlauch verbunden werden, damit das Wasser gefahrlos auf den Boden abgelassen werden kann.